Work Order ID 48152A

Friday, June 26, 2009 11:47:32 AM

Item ID: D3188-2M
Revision ID: E
Item Name: SPACEPOD BODY RH

Accept

Setup Start
Stop

Start Date: 7/15/2009 **Start Qty:** 1.00
Required Date: 8/3/2009 **Req'd Qty:** 1.00

Cust Item ID:
Customer:

Reference:

Run Start
Stop

Approvals: **Process Plan:** _____ **Date:** _____ **Tooling:** _____ **Date:** _____
QC: _____ **Date:** _____ **SPC (Y/N):** _____ **Date:** _____

Sequence ID/ Work Center ID	Operation Description	Set Up/ Run Hours	Draw Number	Draw Rev.	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp
Draw Nbr	**Revision Nbr**								
D3188	Rev E								
100	PURCHASING	0.00							
Purchasing		0.00						09/05/27	
Purchasing	**Memo** Issue P/O: 8864 □Description:D3188-2MBODY□SHIP: D2213 Spacers□Supplier: Delastek□Conformity Certificate and Process sheet required □ Ship 2 Items from Previous steps								
110	Receive & Inspect for Damage & Mat'l Certs	0.00							
Packaging		0.00					09/10/07	(1)	
Packaging	**Memo** Ensure a copy of certification of conformity and process sheet from Delastek is attached.								
120	QC6- Inspect dimensions to drawing	0.00							
QC		0.00				(10)	0		
Quality Control	**Memo** Check for void spot and pins.								

Work Order ID 48152A

Friday, June 26, 2009 11:47:32 AM

Item ID: D3188-2M
Revision ID: E
Item Name: SPACEPOD BODY RH

Accept

Setup Start
Stop

Start Date: 7/15/2009 **Start Qty:** 1.00
Required Date: 8/3/2009 **Req'd Qty:** 1.00
Reference:

Cust Item ID:
Customer:

Run Start
Stop

Approvals: **Process Plan:** _____ **Date:** _____ **Tooling:** _____ **Date:** _____
QC: _____ **Date:** _____ **SPC (Y/N):** _____ **Date:** _____

Sequence ID/ Work Center ID	Operation Description	Set Up/ Run Hours	Draw Number	Draw Rev.	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp
130	Identify as per dwg & Stock Location:_____	0.00							
Packaging	Memo	0.00							
Packaging									
140	QC21- Final Inspection - Work Order Release	0.00							
QC	Memo	0.00							
Quality Control									

09/10/01

09/10/14

09-10-13

Picklist Print

Friday, June 26, 2009 11:47:31 AM

Work Order ID: 48152A

Parent Item: D3188-2MRevE

Parent Item Name: SPACEPOD BODY RH

Comments:

Start Date: 7/15/2009 **Required Date:** 8/3/2009

Start Qty: 1.00 **Required Qty:** 1.00

Component Item ID/ Item Name	Replacement Item ID	Mfg/ Purch	Bin Item	Primary Location	Last Location	Route Seq ID	Unit of Measure	Qty on Hand	Remaining Qty To Pick	Qty Issued	Date Issued	Status
D3188-2PRevE		Purchased	No			100	Each	0.0000	1.0000		09/10/01	
Spacepod Body D2213RevB Insert		Manufactured	No			110	Each	0.0000	8.0000			

Date: Friday, 22/05/2009 4:45:03 PM
User: Julie Dawson

Process Sheet

Customer : CU-DAR001 Dart Helicopters Services
Job Number : 48152A
Estimate Number : 12596
P.O. Number :
This Issue : 22/05/2009 **S.O. No.** :
Prsht Rev. : NC
First Issue : / / **Type** : SMALL /MED FAB
Previous Run : 48150B
Written By :
Checked & Approved By : JW 09.05.25
Comment : Est Rev:A New issue ecn882 06-11-30 EC
est rev B rev D dwg 07.03.07 ec
est rev C rev E dwg 07.04.16 EC

Drawing Name : SPACEPOD BODY RH
Part Number : D31882M
Drawing Number : D3188 ~~UNDER REVIEW~~ E
Project Number : N/A
Drawing Revision : E
Material :
Due Date : 12/06/2009 **Qty:** 1 **Um:** Each

Additional Product

Job Number:

Seq. #:	Machine Or Operation:	Description :
1.0 ✓	PG	PURCHASING

Comment: PURCHASING
Issue P/O: 8864 C209/05/27
Description: D3188-2M BODY
SHIP: D2213 Spacers
Supplier: Delastek
Conformity Certificate and Process sheet required
Ship 2 Items from Previous steps
(1)

2.0 ✓	D2213	Insert

Comment: Qty.: 8.0000 Each(s)/Unit Total : 8.0000 Each(s)
Ship To Delastek

✓ 8 D2213 Spacer Batch: B30/07 C209/05/27 (8)

3.0 ✓	D31882P	Spacepod Body

Comment: Qty.: 1.0000 Each(s)/Unit Total : 1.0000 Each(s)
Spacepod Body

4.0 ✓	PACKAGING 1	PACKAGING RESOURCE #1

Comment: PACKAGING RESOURCE #1
Receive and inspect for transit damage.Ensure a copy of certification of conformity and process sheet from Delastek is attached.

Form: rprocess

Dart Aerospace Ltd

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ **PAR #:** _____ **Fault Category:** _____ **NCR:** Yes No **DQA:** _____ **Date:** _____

Resolution: _____ **Disposition:** _____ **QA: N/C Closed:** _____ **Date:** _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

H:\fFORMS\Quality Assurance\approved QA\NCRWO RevE

Date: Friday, 22/05/2009 4:45:03 PM
User: Julie Dawson

Process Sheet

Customer: CU-DAR001 Dart Helicopters Services
Drawing Name: SPACEPOD BODY RH

Job Number: 48152A
Part Number: D31882M

Job Number:

Seq. #:	Machine Or Operation:	Description :
5.0	QC6	DIMENSIONAL CHECK
		S 02/10/13
Comment:	DIMENSIONAL CHECK Inspect dimensions as per Dwg D3188 .Visual inspection. Check for void spot and pins.	
6.0	PACKAGING 1	PACKAGING RESOURCE #1
Comment:	PACKAGING RESOURCE #1 Identify and Stock Location:_____	
7.0	QC21	FINAL INSPECTION/W/O RELEASE
Comment:	FINAL INSPECTION/W/O RELEASE	

Job Completion

Form: rprocess

Dart Aerospace Ltd

W/O:		WORK ORDER CHANGES					
DATE	STEP	PROCEDURE CHANGE	By	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector

Part No: _____ **PAR #:** _____ **Fault Category:** _____ **NCR:** Yes No **DQA:** _____ **Date:** _____

Resolution: _____ **Disposition:** _____ **QA: N/C Closed:** _____ **Date:** _____

NCR:		WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)						
DATE	STEP	Description of NC Section A	Corrective Action Section B			Verification Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspector
			Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date			

NOTE: Date & initial all entries

H:\fFORMS\Quality Assurance\approved QA\NCRWO RevE

DESIGN	DRAWN BY	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
JB	CB		
CHECKED	APPROVED	DRAWING NO. D3188	REV. E
			SHEET 1 OF 11
DATE 07.04.02		TITLE SPACEPOD BODY	SCALE NTS

A	03.04.03	NEW ISSUE
B	06.10.06	UPDATED DWG TO MATCH PRODUCT ADDED D3188-1M/-2M/-3M/-5/-6/-7
C	06.12.13	REMOVED D0600-XXX LABELS
D	07.02.22	UPDATE DIMENSIONS
E	07.04.02	ADD HYSOL/FIBER OPTION ON SHEET 11

RELEASED
07.04.09

GENERAL NOTES:

1) REFERENCE DIMENSIONS MATCH AIRCRAFT CONTOUR AND DOOR OPENING

2) LAMINATE PER DART QSI 006. LAMINATION SCHEDULE PER THIS DRAWING

3) MATERIALS:

RESIN: EPOCAST 50-A/9816 OR DERAKANE 470-36/411/510A40

FIBER: 9.7 oz 7781 WEAVE "S" GLASS (9 oz SATIN)
12 oz UNIDIRECTIONAL FIBERGLASS ("12 oz UNIDIRECTIONAL")
18 oz ROVING "E" GLASS (18 oz CLOTH)
OWENS CORNING MILLED FIBERS, "E" GLASS
3M K20 GLASS BUBBLES

FOAM: A500 CORE CELL
OR DIVINYCELL
OR AIREX
OR KLEGECELL
FILL VOIDS IN FOAM WITH PASTE MADE FROM MILLED FIBERS & RESIN

4) MOLD SCHEDULE:

PART	LAYUP	TRIM AND DRILL
D3188-1M/-1/-5	DT8003	DT8501
D3188-2M/-2/-6	DT8004	DT8502
D3188-3M/-3/-7	DT8500	DT8501

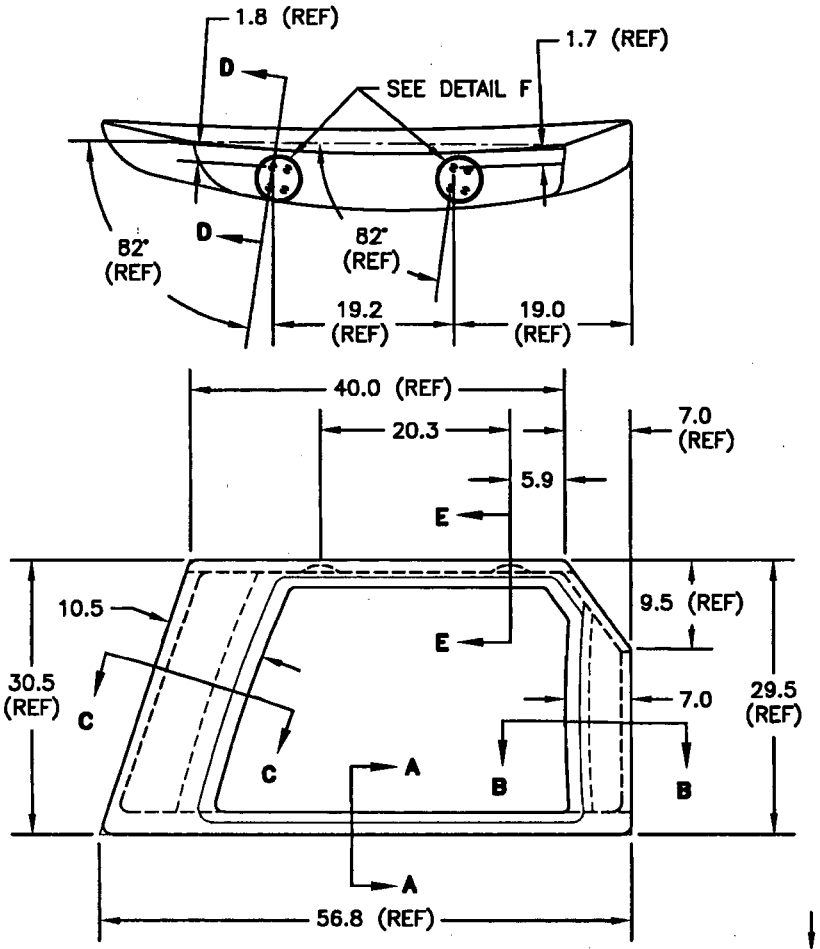
5) APPLY ANTI-SKID PAINT TO TOP SURFACE OF PODS PER QSI 005 4.4

6) FINISH: INSIDE/OUTSIDE WITH GREY DUPONT HIGHBUILD PRIMER 1144-S

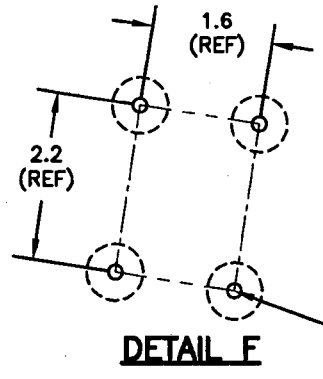
7) ALL DIMENSIONS ARE IN INCHES

8) TOLERANCES ARE PER DART QSI 018 UNLESS OTHERWISE NOTED

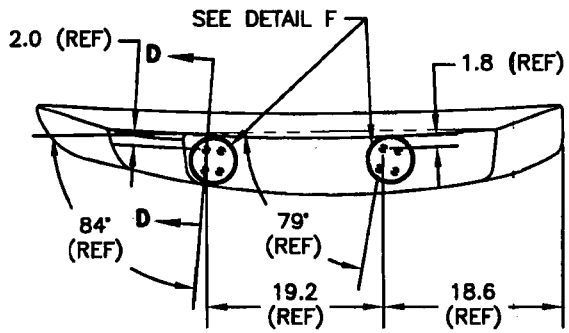
SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 48152

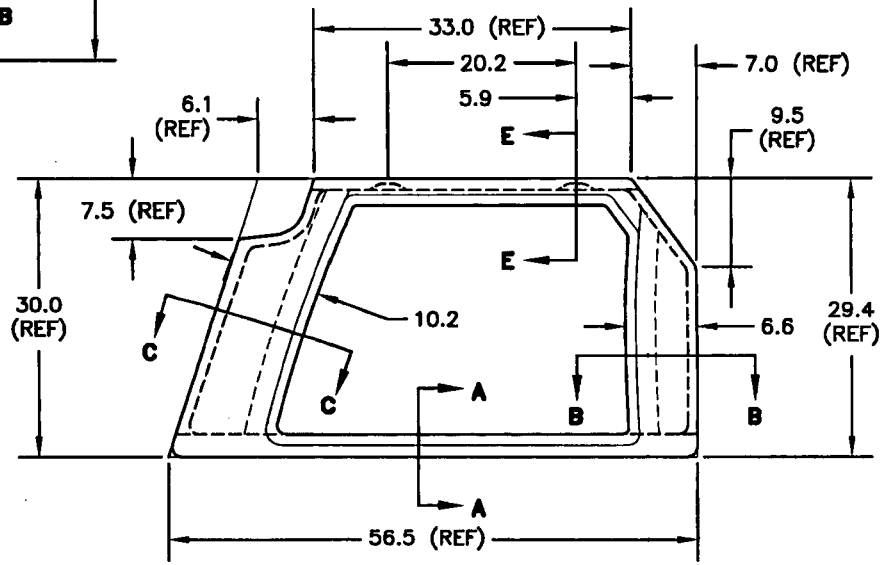


D3188-1M SPACEPOD BODY



DETAIL F





D3188-3M SPACEPOD BODY

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 478159

D3186-1M/-3M NOTES:
1) REFERENCE DIMENSIONS ARE FROM DT8003/DT8500 AND DT8501.
2) SEE SHEET #4 FOR SECTION VIEWS.

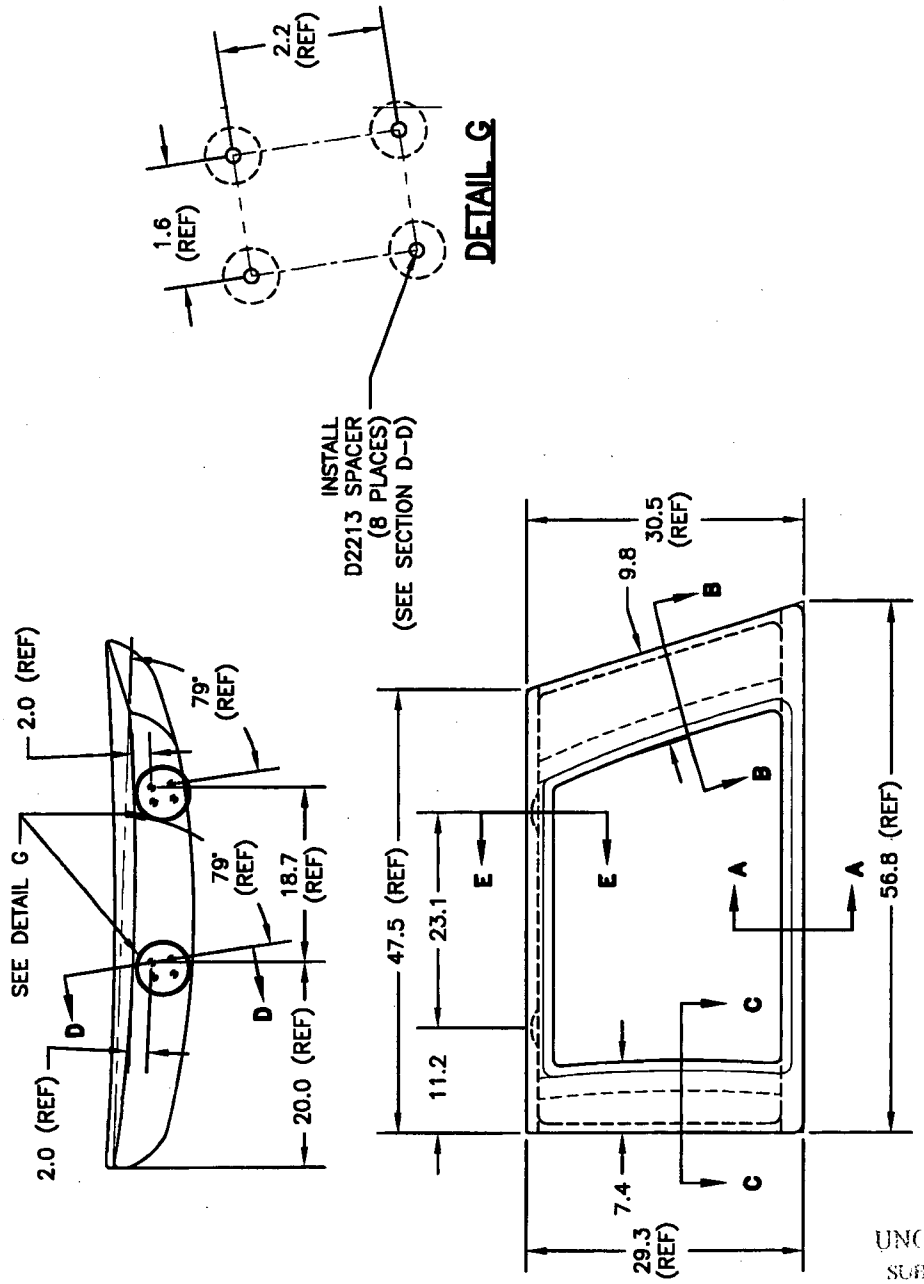
RELEASED
07-04-07

DART

DESIGN	DRAWN BY	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
JB	CB		
CHECKED	APPROVED	DRAWING NO.	REV. E
		D3188	SHEET 2 OF 11
DATE		TITLE	SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY	NTS

DESIGN	DRAWN BY	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
JB	CB		
CHECKED	APPROVED	DRAWING NO.	REV. E
LE		D3188	SHEET 3 OF 11
DATE		TITLE	SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY	NTS

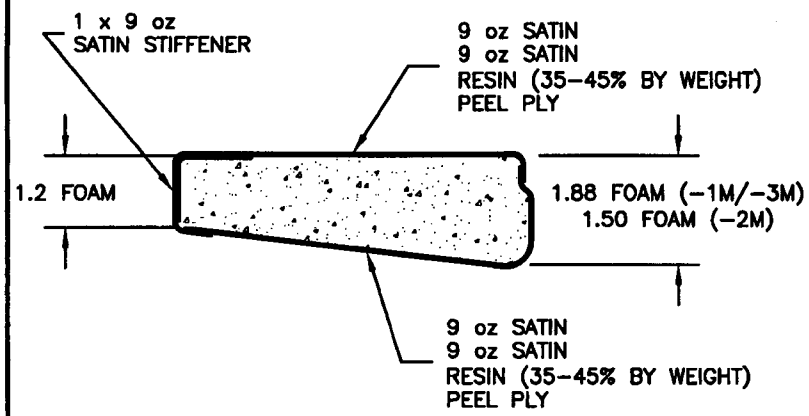
RELEASED
07.04.01



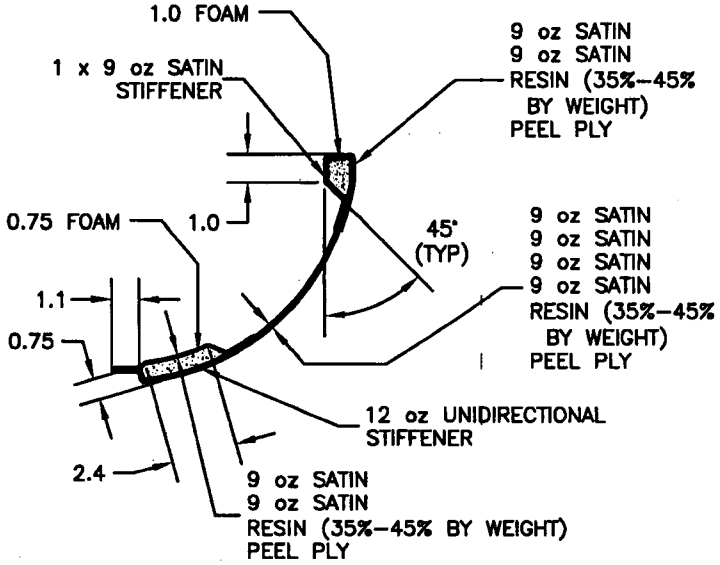
D3188-2M SPACEPOD BODY

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 48152A

D3186-2M NOTES:
1) REFERENCE DIMENSIONS ARE FROM DT8004 AND DT8502.
2) SEE SHEET #4 FOR SECTION VIEWS.

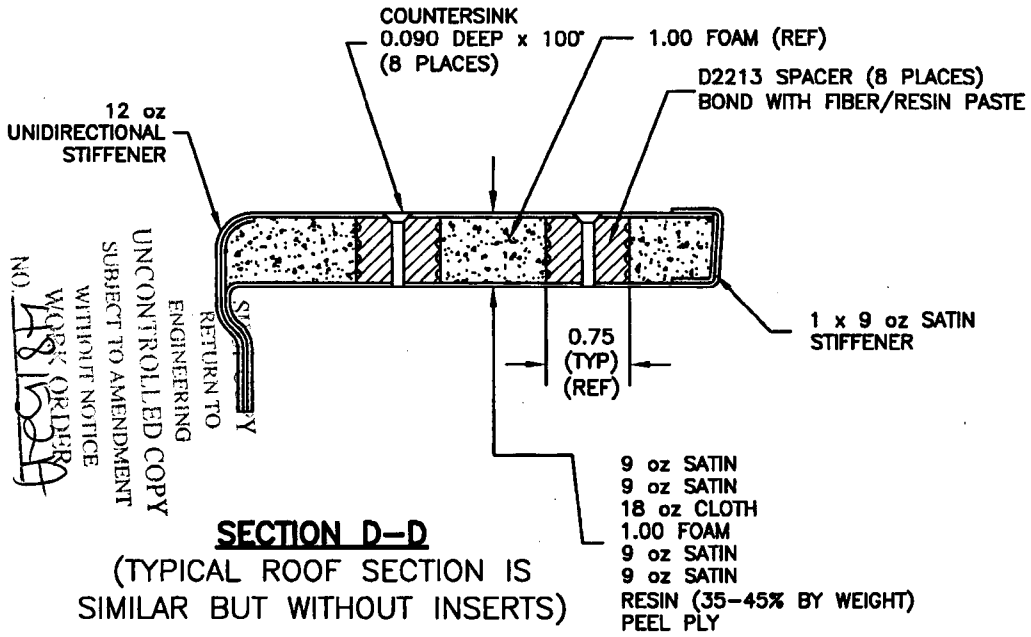


SECTION A–A
(TYPICAL FLOOR SECTION)

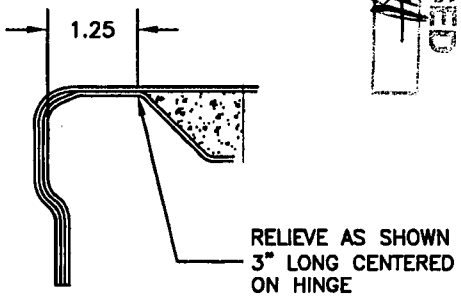


SECTION B–B
(SECTION C–C OPPOSITE)

RELEASED
07.04.02



SECTION D–D
(TYPICAL ROOF SECTION IS SIMILAR BUT WITHOUT INSERTS)



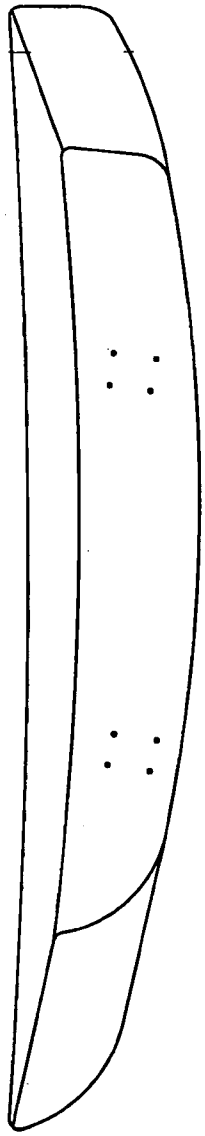
SECTION E–E
(2 PLACES PER POD)

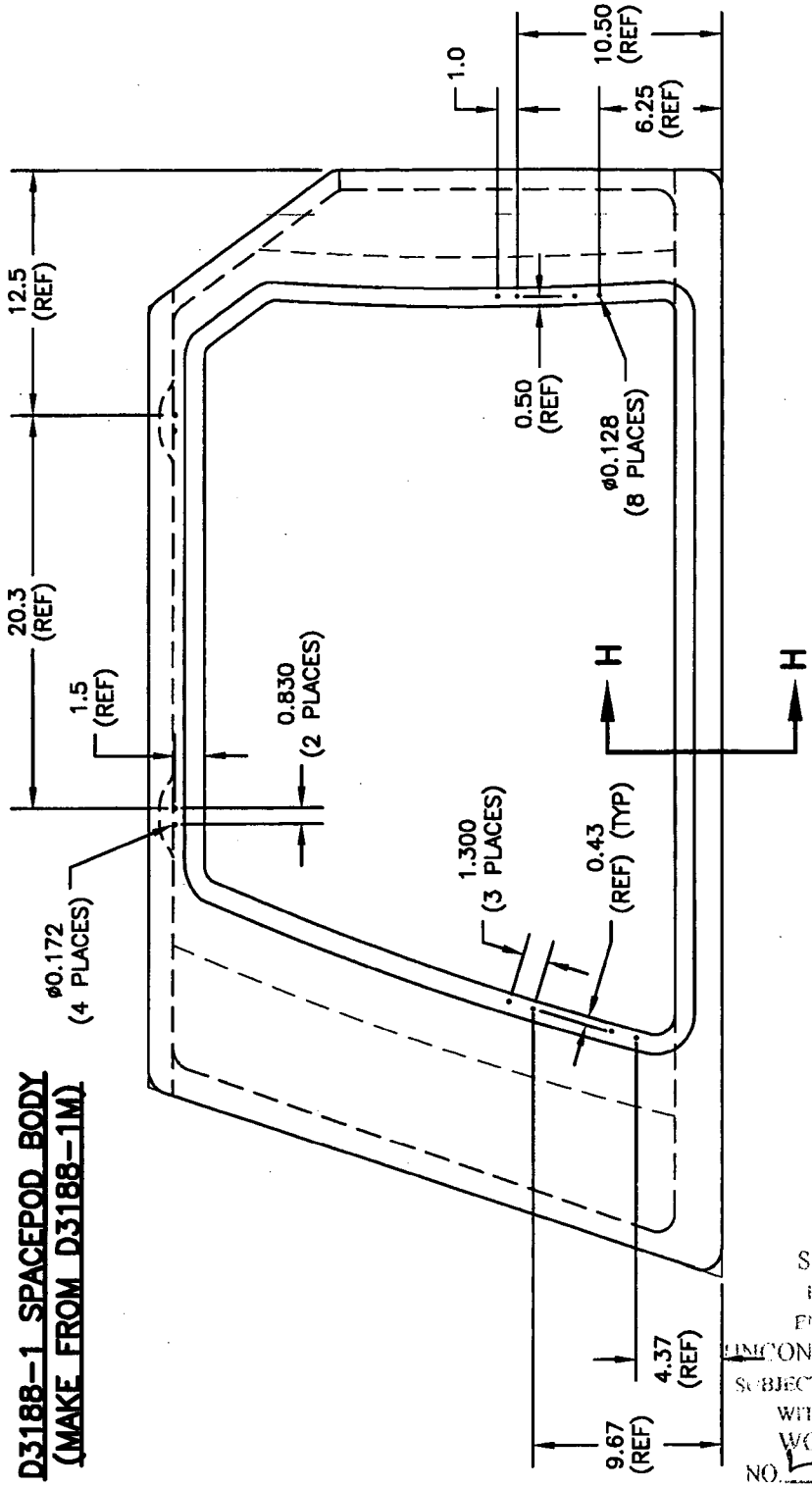
DART

DESIGN	DRAWN BY	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
JB	CB		
CHECKED	APPROVED	DRAWING NO. D3188	REV. E
DATE 07.04.02		TITLE SPACEPOD BODY	SHEET 4 OF 11
			SCALE NTS

DESIGN	DRAWN BY	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
JB	CB		
CHECKED	APPROVED	DRAWING NO.	REV. E
LE		D3188	SHEET 5 OF 11
DATE		TITLE	SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY	NTS

RELEASED
07.04.09



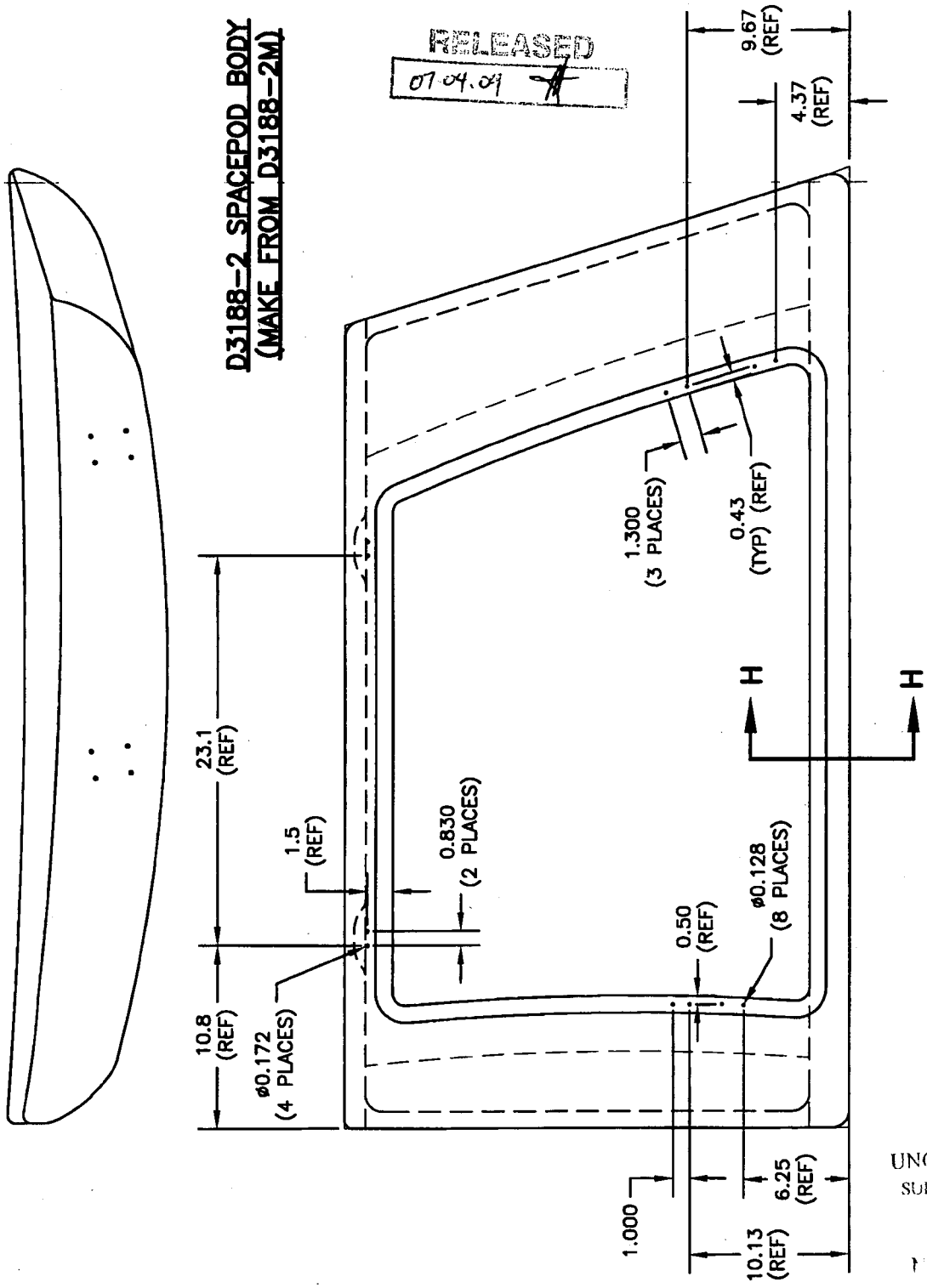


D3188-1 SPACEPOD BODY (MAKE FROM D3188-1M)

NOTES:
1) REFERENCE DIMENSIONS REPRESENT HOLES WHICH ARE TRANSFER DRILLED FROM D3186-1 DOOR DURING ASSEMBLY
2) SEE SHEET #11 FOR SECTION VIEW

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 481524

DESIGN	DRAWN BY	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
JB	CB		
CHECKED	APPROVED	DRAWING NO.	REV. E
LE		D3188	SHEET 6 OF 11
DATE		TITLE	SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY	NTS

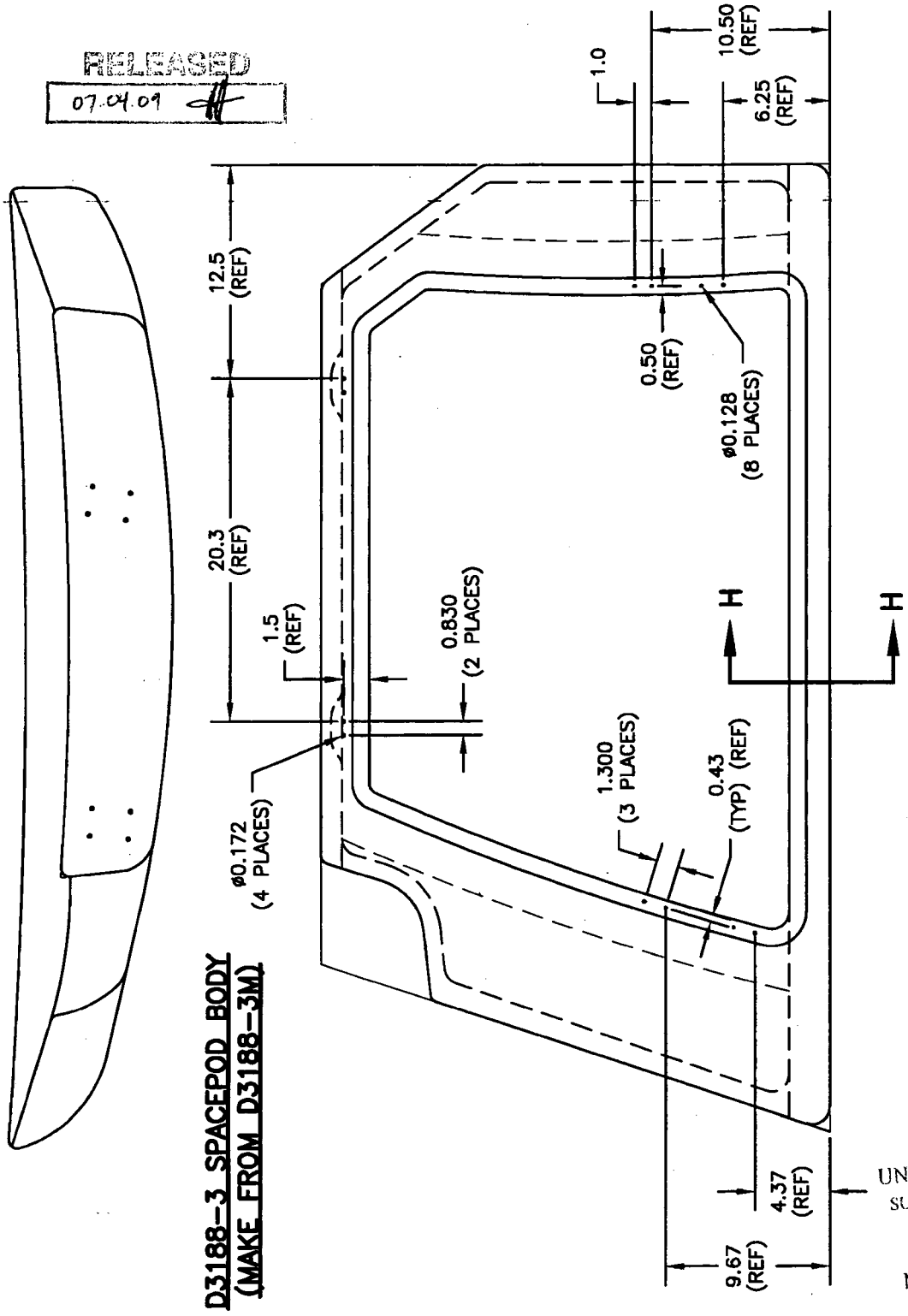


NOTES:
1) REFERENCE DIMENSIONS REPRESENT HOLES WHICH ARE TRANSFER DRILLED FROM D3186-2 DOOR DURING ASSEMBLY
2) SEE SHEET #11 FOR SECTION VIEW

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
BACK ORDER
48152A

DESIGN	DRAWN BY	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
JB	CB		
CHECKED	APPROVED	DRAWING NO.	REV. E
LE		D3188	SHEET 7 OF 11
DATE		TITLE	SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY	NTS

RELEASED
07.04.09



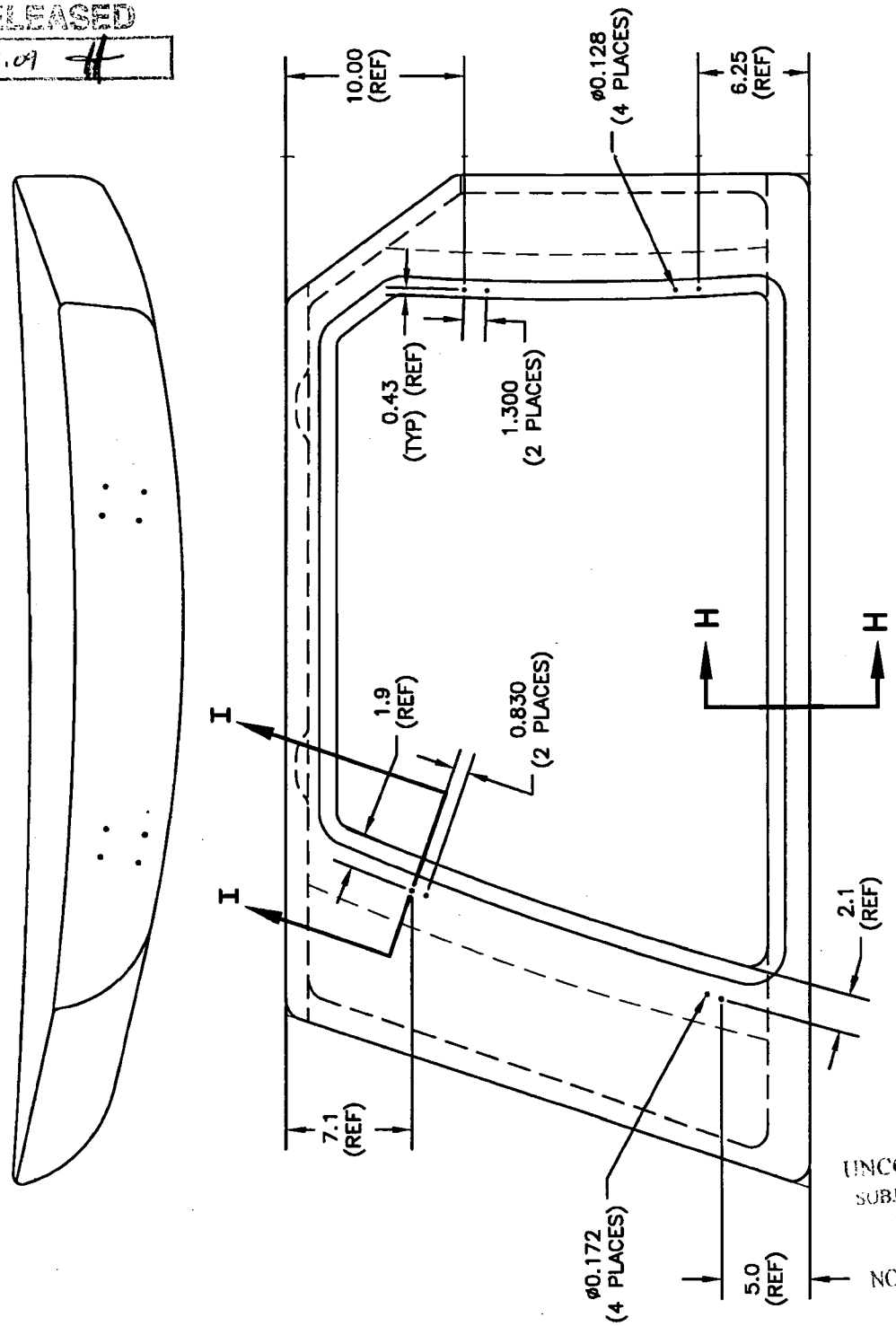
D3188-3 SPACEPOD BODY
(MAKE FROM D3188-3M)

NOTES:
1) REFERENCE DIMENSIONS REPRESENT HOLES WHICH ARE TRANSFER DRILLED FROM D3186-1 DOOR DURING ASSEMBLY
2) SEE SHEET #11 FOR SECTION VIEW

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 481524

DESIGN	DRAWN BY	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
JB	CB		
CHECKED	APPROVED	DRAWING NO.	REV. E
LE		D3188	SHEET 8 OF 11
DATE		TITLE	SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY	NTS

RELEASED
07.04.09



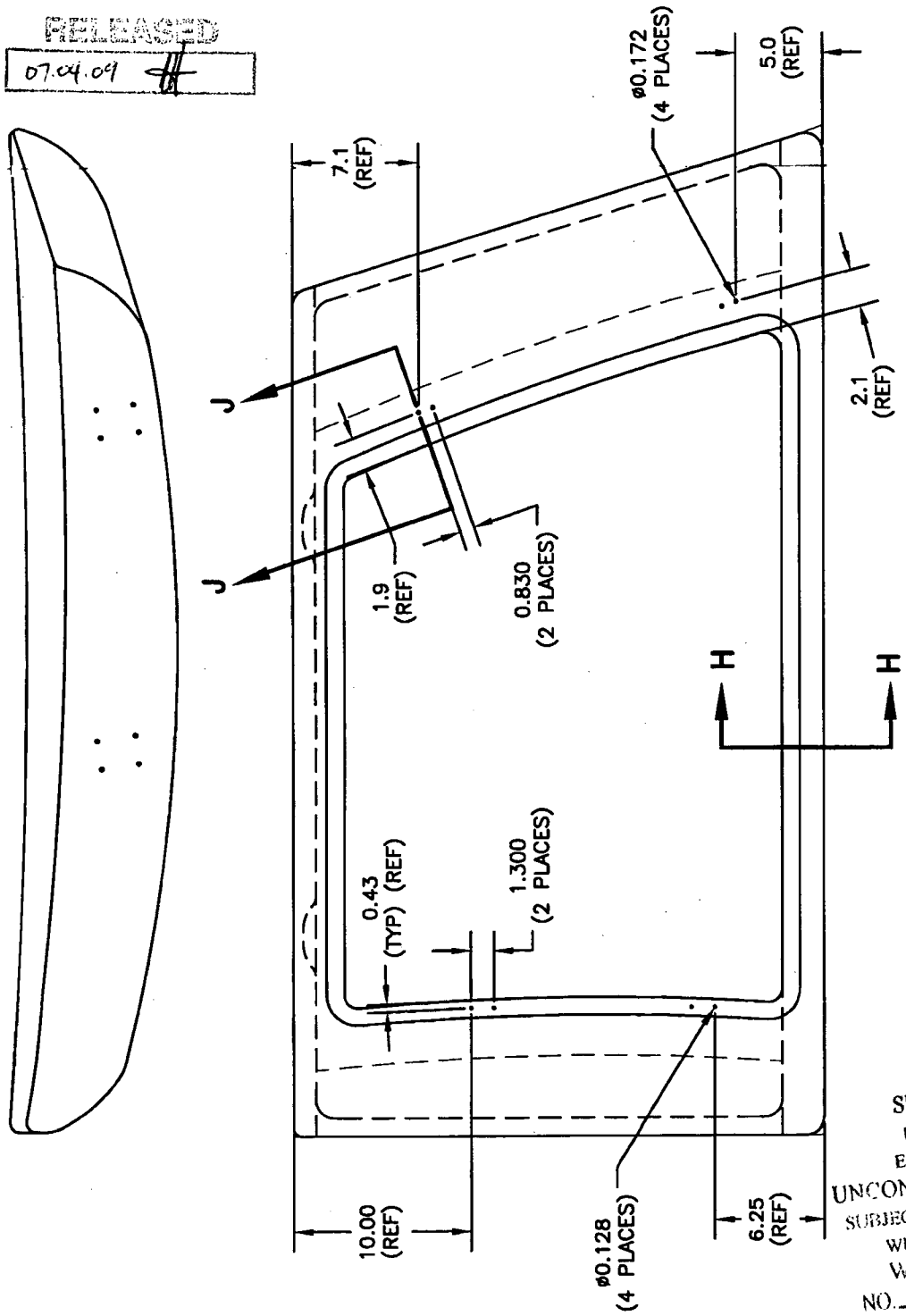
D3188-5 SPACEPOD BODY
(MAKE FROM D3188-1M)

NOTES:
1) REFERENCE DIMENSIONS REPRESENT HOLES WHICH ARE TRANSFER DRILLED FROM D3186-3 DOOR DURING ASSEMBLY
2) SEE SHEET #11 FOR SECTION VIEWS

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 48152A

DESIGN	DRAWN BY	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
JB	CB		
CHECKED	APPROVED	DRAWING NO.	REV. E
LE		D3188	SHEET 9 OF 11
DATE		TITLE	SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY	NTS

RELEASED
07.04.09



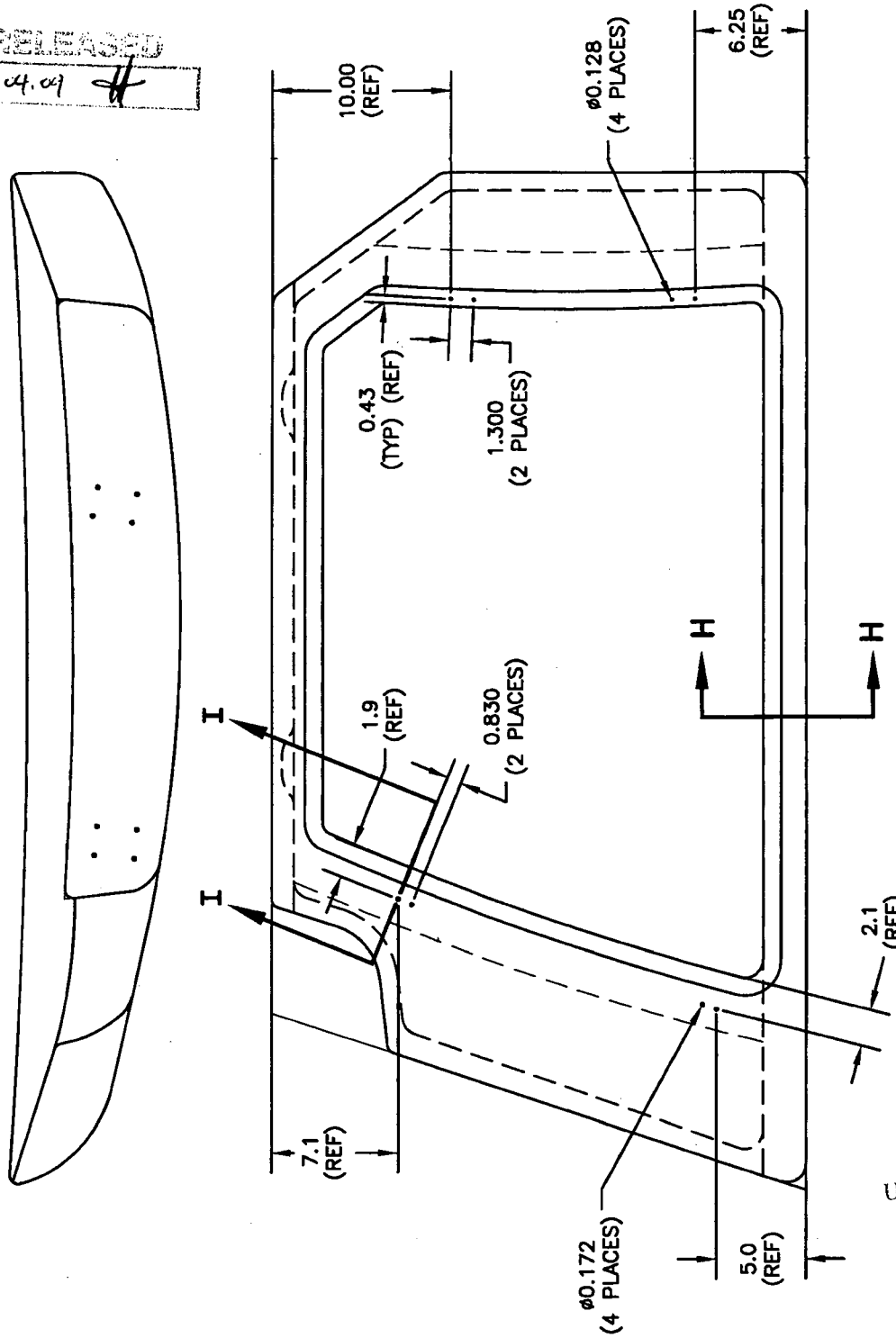
D3188-6 SPACEPOD BODY
(MAKE FROM D3188-2M)

NOTES:
1) REFERENCE DIMENSIONS REPRESENT HOLES WHICH ARE TRANSFER DRILLED FROM D3186-4 DOOR DURING ASSEMBLY
2) SEE SHEET #11 FOR SECTION VIEWS

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 481527

DESIGN	DRAWN BY	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
JB	CB		
CHECKED	APPROVED	DRAWING NO.	REV. E
LE		D3188	SHEET 10 OF 11
DATE		TITLE	SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY	NTS

RELEASED
07.04.09



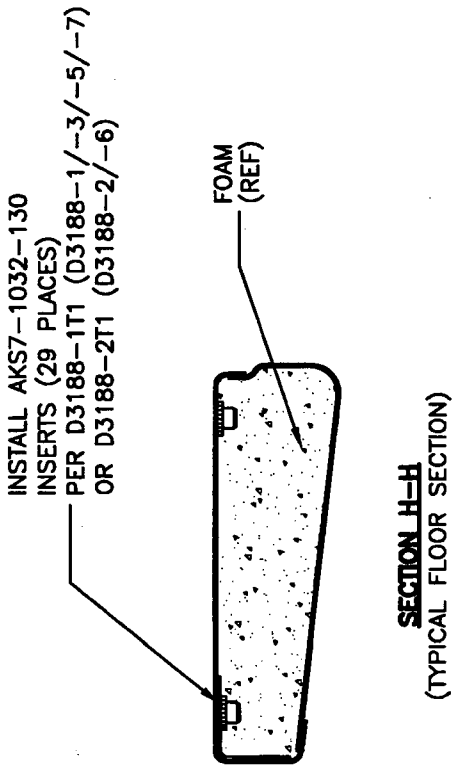
D3188-7 SPACEPOD BODY
(MAKE FROM D3188-3M)

NOTE:
1) REFERENCE DIMENSIONS REPRESENT HOLES WHICH ARE TRANSFER DRILLED FROM D3186-3 DOOR DURING ASSEMBLY
2) SEE SHEET #11 FOR SECTION VIEWS

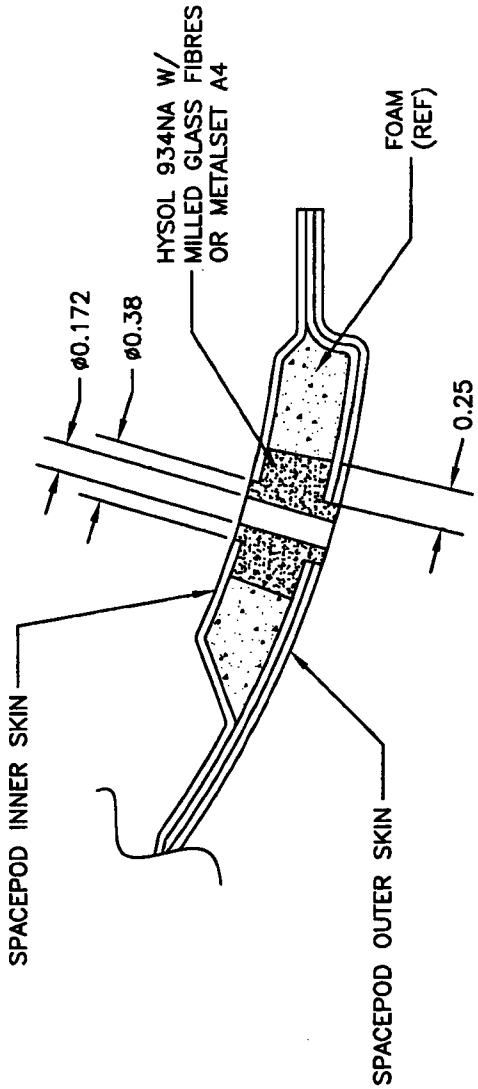
SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 481529

DESIGN	DRAWN BY	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
JB	C.B		
CHECKED	APPROVED	DRAWING NO.	REV. E
LE		D3188	SHEET 11 OF 11
DATE		TITLE	SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY	NTS

RELEASED
07.04.09



SECTION H-H
(TYPICAL FLOOR SECTION)



SECTION I-I
(SECTION J-J OPPOSITE)
(4 PLACES PER POD)

SHOP COPY
RETURN TO
ENGINEERING
UNCONTROLLED COPY
SUBJECT TO AMENDMENT
WITHOUT NOTICE
WORK ORDER
NO. 481528

DELASTEK COMPOSITES

DELASTEK COMPOSITES INC.
2699, 5ième Avenue
Local 14, PORTE -A-
Grand-Mère, Québec G9T 5K7
Can **Fax (819) 533-3494 **

PACKING SLIP
CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Invoice #	13219
Customer #	DART

Telephone: (819) 533-5788
Warehouse: MAIN

Bill to:	**Ship to:**
Dart Aerospace Ltd. 1270, Aberdeen Street Hawkesbury, Ontario K6A 1K7 Canada	Dart Aerospace Ltd. 1270, Aberdeen Street Hawkesbury, Ontario K6A 1K7 Canada

Telephone: 613-632-5200
Contact: Linda Lacelle

Ship via	F.O.B.	Terms	Salesperson
PURO COLLECT	Origin	Net30 days	Claude Lessard, ext. 233

Ship date	Order Date	Our PO #	Order by	Your PO #	GST/PST #
30/09/2009	27/05/2009	6015	Chantal Lavoie	PO00008864	

Order Qty	B.O. Qty	Current Ship.	Item #	Item Description
1	0	1	DKC134-0060	D31862P Spacepod Door RH B48152B01 — U de M : Each Dwg. Rév.: D No. lot: 43813 — Qté: 1
1	0	1	DKC134-0069	D31882P Spacepod Body RH B48152A — U de M : Each Dwg. D3188 Rév.: E No. lot: 20928 — Qté: 1 S 09/10/13 09/10/01

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request.

Accepted by: DELASTEK QA-12
Quality department AQ-357

☑ Cust. ☐ Adm. ☐ Quality ☐ Ship.

Date: Lundi, 2009-08-03 14:33:49
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client	: DART US DART AEROSPACE LTD	**Nom Dessin**	: SPACEPOD BODY
Numéro Job	: 20928	**Numéro Article**	: DKC134-0069
Numéro Soumission	: 3422	**Numéro Dessin**	: D3188
Numéro B.A.	:	**Projet Numéro**	: DK-359
Cette fois	: 2009-08-03 **No. B.V.** :	**Révision dessin**	: E
Prsht Rev.	: NC	**Matériel**	: Fibre 7781 et résine 411-350
Prem. fois	: - - **Type** :	**Date Dûe**	: 2009-08-10 **Qté:** 1 **UdM:** UNITE
Job précédente	: 20927		
Écrit par	:		
Vérifié & Approuvé par	:		
Commentaires	: N° de pièce Client: D3188-2		

Process Sheet Rév.: 00 Création du premier dans DKA à partir de la révision 00 du DKC134-0064 de DKC

Produit additionnel

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
1.0	AC0085	FREKOTE 3,78L 44-NC
Commentair Qty.:	0.50 UNITE(s)/Unit Total : 0.50 UNITE(s)	
2.0	PRÉPARATION	Préparation du moule
Commentair	Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs	
	Faire la préparation du moule N° DT 8004 à l'aide de Frekote 44NC et laisser sécher pendant 3 heures selon le QSI-006.	
	Date:_____ Heure Début:_____ Heure Fin:_____ Sceau:_____	
3.0	AC0883	Tissu à délaminer Release ply B
Commentair Qty.:	9.84 VERGE(s)/Unit Total : 9.84 VERGE(s)	
4.0	AC0884	Wrightlon 5200 Bleu P3
Commentair Qty.:	9.27 VERGE(s)/Unit Total : 9.27 VERGE(s)	
5.0	AC0885	Feutre de drainage N° Airweave N 10
Commentair Qty.:	6.00 VERGE(s)/Unit Total : 6.00 VERGE(s)	
6.0	AC0943	Stretchlon 200 poche à vide Vert
Commentair Qty.:	7.00 VERGE(s)/Unit Total : 7.00 VERGE(s)	
7.0	AMB0214	9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish
Commentair Qty.:	11.4 VERGE(s)/Unit Total : 11.4 VERGE(s)	
	9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish N° de Lot: 1-7080-1	
8.0	AMB0349	Fiberglass 12 oz Unidirectional
Commentair Qty.:	0.80 VERGE(s)/Unit Total : 0.80 VERGE(s)	
	Fiberglass 12 oz Unidirectional N° de Lot: 1-22549-1	

Form: rprocess

Date: Lundi, 2005-06-06 14:06:46
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 20928
Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0069

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
9.0	AMB0213	WR1850 Roving 18oz. x 50"

Commentair Qty.: 0.350 KILOGRAMME(s)/Unit Total : 0.350 KILOGRAMME(s)
WR1850 Roving 18oz. x 50" N° de Lot: 1-22262-1

10.0	AC0886	Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y

Commentair Qty.: 4.0000 ROULEAU(s)/Unit Total : 4.0000 ROULEAU(s)

11.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 45.0000Min Total Run : 0.7500Hrs

Tailler le matériel, selon les différents patrons de découpe et les quantités inscrites sur ceux-ci.

À fin d'accélérer le processus de taillage, tailler les plis de 9.7 oz tous en même temps en les superposants les uns sur les autres.

Date: 6/6/09 Heure Début: 7:30 Heure Fin: 8:15 Sceau: DELASTEK COMPOSITE 7

12.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0640 GALLON(s)/Unit Total : 0.0640 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

13.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 2.000 LITRE(s)/Unit Total : 2.000 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-24784-1

14.0	AAC1540	Fibre de verre Miapoxy 66

Commentair Qty.: 0.0040 GALLON(s)/Unit Total : 0.0040 GALLON(s)
Fibre de verre Miapoxy 66 N° de Lot: 1-6872-1

15.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

Faire la préparation de la résine selon les quantités requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350.

Préparer une seringue de 30 ml de résine chargée de fibre de verre miapoxy 66

Date: 7/6/09 Heure Début: 7:45 Heure Fin: 7:50 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65

16.0	LAMINAGE	Faire le laminage

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs

À l'aide de la seringue, faire un joint tout le tour de la dénivellation pour la porte directement dans le moule.

À l'aide d'un rouleau 2" dia. appliquer une couche de résine N° 411-350 sur le moule N° DT 8004 et ensuite imbiber un pli de tissu 9.7oz. et 18 oz. sur la section supérieur de la pièce.

Form: rprocess

Date: Lundi, 2009-08-03 14:35:49
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 20928
Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0069

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :

Laminage du 12 oz.

Recommencer l'opération pour le deuxième pli.

Date: 17/08/09 Heure Début: 7:50 Heure Fin: 8:30 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 34 DELASTEK COMPOSITE 7 DELASTEK COMPOSITES 65

17.0 BAGGING — Faire le bagging sur la pièce

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs

Faire la poche à vide en appliquant les composantes dans l'ordre suivant:

1- Tissu à délaminer,
2- Film perforé P-3,
3- Feutre de drainage
4- Sac à vide Stretchlon 200

Laisser sécher pendant 4 heures minimum.

Date: 17/08/09 Heure Début: 8:30 Heure Fin: 8:50 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65 DELASTEK COMPOSITE 7 DELASTEK COMPOSITES 34

Curing Début: 7:50 Curing Fin: 2:30

18.0 AMB0355 — ATC core-cell A500 plain 4'x8' 1" thick

Commentair Qty.: 0.750 FEUILLE(s)/Unit Total : 0.750 FEUILLE(s)
ATC core-cell A500 plain 4'x8' 1" thick N° de Lot: 1-6773-2

19.0 TAILLAGE — Faire le taillage du matériel

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 120.0000Min Total Run : 2.0000Hrs

Tailler le Foam Core 1" selon le plan de découpe et les gabarits

Date: 18/08/09 Heure Début: 12:30 Heure Fin: 2:30 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 34

20.0 AMB0212 — Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 0.200 LITRE(s)/Unit Total : 0.200 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-24784-1

21.0 AMB0286 — Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0064 GALLON(s)/Unit Total : 0.0064 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-2216-1

Form: rprocess

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 20928
Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0069

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
22.0	FINITION	Finition Générale

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Prendre les deux pièces de 11" x 57" et sceller la grande surface sur chacune d.elle selon I.G. # Sceller le Foam Core.

Quantité: 1 Date: 18/08/09 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 34

23.0	AAC1611	Polybond B46F

Commentair Qty.: 0.01 KIT(s)/Unit Total : 0.01 KIT(s)
Polybond B46F N° de Lot: 1-6986-1

24.0	FINITION	Finition Générale

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

À l'aide du Polybond, coller ensemble les deux surfaces scellées

Disposer des poind sur les pièces pour conserver une pression de collage.

Laisser sécher pour un minimum de deux heures.

Quantité: 1 Date: 18/08/09 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 34 DELASTEK COMPOSITE 7

25.0	TRIMAGE	Trimage / Rivetage

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Ajuster chacune des pièces de foam core dans le moule selon de lessin.

Quantité: 1 Date: 19/08/09 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 34

26.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 0.300 LITRE(s)/Unit Total : 0.300 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-24784-1

27.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0096 GALLON(s)/Unit Total : 0.0096 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

28.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350 promoté 75 minutes..

Date: Lundi, 2009-08-03 14:35:49
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 20928
Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0069

Numéro Job:

 # Séq.: **Machine ou Opération:** **Description :**

Quantité: 1 Date: 19/08/09 Sceau: DELASTEK COMPOSITE 7

29.0 FINITION — Finition Générale

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs

Retirer les pièces de foam core du moule

Sceller les foam core à l'aide de la résine promoté N° 411-350 75 minutes. Selon I.G.# Sceller le foam Core.

Laisser sécher pendant 2 heures minimum.

Date: 19/08/09 Sceau: DELASTEK COMPOSITE 7 Initiales: N.T

30.0 AAC1611 — Polybond B46F

Commentair Qty.: 1.00 KIT(s)/Unit Total : 1.00 KIT(s)
Polybond B46F N° de Lot: 1-6986-1

31.0 PREP-GENERAL — Préparation du matériel

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

Faire la préparation du Poly bond.

Date: 20/08/09 Heure Début: 8:35 Heure Fin: 8:40 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 34

32.0 ASSEMBLAGE — Assemblage mécanique

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs

Coller les différents pièces de Foam Core dans les Spacepod Body à l'aide du Poly bond.

Date: 20/08/09 Heure Début: 8:40 Heure Fin: 9:10 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 34 DELASTEK COMPOSITES 65 DELASTEK COMPOSITE 7

33.0 BAGGING — Faire le bagging sur la pièce

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs

Faire la poche à vide en appliquant les composantes dans l'ordre suivant:

1- Tissu à délaminer,
2- Film perforé P-3,
3- Feutre de drainage
4- Sac à vide Stretchlon 200

Form: rprocess

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Job: 20928
Numéro Article: DKC134-0069

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :

Laisser sécher pendant 2 heures minimum.

Retirer le bagging entre 1 heure et 1 heure 1/2 après le mélange de la résine afin d.enlever le surplus de polybond avant que celui-ce ne soit complètement polymérisé.

Date: 2/06/09 Heure Début: 9:10 Heure Fin: 9:20 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 7 DELASTEK COMPOSITES 65 DELASTEK COMPOSITES 34

Curing Début: 8:40 Curing Fin: 9:50

34.0 AAC1390 MASTIC POLYSOFT SIKKENS 3AR591

Commentair Qty.: 0.100 KIT(s)/Unit Total : 0.100 KIT(s)
MASTIC POLYSOFT SIKKENS 3AR591 N° de Lot: 1-7035-1

35.0 AAC1617 Durcisseur Polysoft #004009 Sikkens

Commentair Qty.: 0.08 UNITE(s)/Unit Total : 0.08 UNITE(s)
Durcisseur Polysoft #004009 Sikkens N° de Lot: 1-7035-1

36.0 FINITION Finition Générale

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Corriger les petits défauts de surface de la pièce avec du Sikkens. Pour les plus gros défauts utiliser du polybond

Date: 2/06/09 Heure Début: 12:30 Heure Fin: 1:00 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65

37.0 TRIMAGE Trimage / Rivetage

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Tailler le foam core afin d'ajuster le contour de la pièce à celui du moule.

Quantité: 1 Date: 2/06/09 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65

38.0 AMB0212 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 0.100 LITRE(s)/Unit Total : 0.100 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-25087-1

39.0 AMB0286 Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0032 GALLON(s)/Unit Total : 0.0032 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

40.0 FINITION Finition Générale

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Sceller le foam core qui a été exposé suite au taillage précédent selon I.G. # Sceller le Foam Core

Laisser sécher pendant minumum deux heures.

Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 20928

Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0069

Numéro Job:

 # Séq.: **Machine ou Opération:** **Description :**

Quantité: 1 Date: 24-8-09 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 34

41.0 AMB0212 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 1.500 LITRE(s)/Unit Total : 1.500 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-25087-1

42.0 AMB0286 Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0504 GALLON(s)/Unit Total : 0.0504 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

43.0 PREP-GENERAL Préparation du matériel

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350.

Date: 25/08/09 Heure Début: 10:15 Heure Fin: 10:20 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65

44.0 LAMINAGE Faire le laminage

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs

Laminer deux pli de 9.7 oz 7781 S-Glass partout dans le moule.

Le laminage doit être fait à l'aide de la résine N° 411-350 / 2% DDM-9.

Date: 25/08/09 Heure Début: 10:20 Heure Fin: 11:00 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65 DELASTEK COMPOSITES 7 DELASTEK COMPOSITES 34

45.0 BAGGING Faire le bagging sur la pièce

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run : 0.3333Hrs

Faire la poche à vide en appliquant les composantes dans l'ordre suivant:

1- Tissu à délaminer,
2- Film perforé P-3,
3- Feutre de drainage
4- Sac à vide Stretchlon 200

Laisser sécher pendant 4 heures minimum.

Date: 25/08/09 Heure Début: 11:00 Heure Fin: 11:20 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65 DELASTEK COMPOSITES 7 DELASTEK COMPOSITES 34

Curing Début: 10:20 Curing Fin: 3:55

Form: rprocess

Date: Lundi, 2009-08-03 14:33:49
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 20928
Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0069

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
46.0	DÉMOULAGE	Démoulage de la pièce

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Démouler la pièce en se servant de la prise d'air sous le moule en faisant bien attention de ne pas abimer les différentes surfaces de la pièce.

Date: 25/08/09 Heure Début: 7:30 Heure Fin: 8:00 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 34 DELASTEK COMPOSITE 7

47.0	TRIMAGE	Trimage / Rivetage

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run : 1.0000Hrs

Percer les 8 trous sur la section supérieur de la pièce ainsi que l'ouverture pour la porte à l'aide du gabarit N° DT5802.

Par l'intérieur, percer les 8 dégagement de ø .745" pour les spacers N° D2213 (ne pas percer la peau extérieur de la pièce)

Date: 25/08/09 Heure Début: 2:00 Heure Fin: 3:00 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 34

48.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0048 GALLON(s)/Unit Total : 0.0048 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-2276-1

49.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 0.150 LITRE(s)/Unit Total : 0.150 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-2508-1

50.0	AAC1540	Fibre de verre Miapoxy 66

Commentair Qty.: 0.0420 GALLON(s)/Unit Total : 0.0420 GALLON(s)
Fibre de verre Miapoxy 66 N° de Lot: 1-7076-1

51.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350.

Date: 27/08/09 Heure Début: 12:30 Heure Fin: 12:35 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65

Form: rprocess

Date: Lundi, 2009-06-03 14:35:49
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 20928
Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0069

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
52.0	AAC1610	Spacer N° D2213

Commentair Qty.: 1 UNITE(s)/Unit Total : 1 UNITE(s)
Spacer N° D2213 N° de Lot: 1-7182-1

53.0	ASSEMBLAGE	Assemblage mécanique

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 45.0000Min Total Run : 0.7500Hrs

Faire l'assemblage des inserts (Spacer) N° D2213 dans les trous prévus à cet effet à l'aide de résine N° 411-350 chargé à l'aide de Fibre de verre courte Miapoxy 66.

Laminer un pièce de 9 oz. sur chacune des 2 zones de 4 spacers pour reboucher les trous

Appliquer un pression sur les pièces de 9 ox à l'aide d'un bloc de bois et de pinces autoblocantes

Laisser sécher pendant 4 heures minimum.

Date: 27/05/09 Heure Début: 12:35 Heure Fin: 1:20 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65

Curing Début: 12:35 Curing Fin: 7:30

54.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0096 GALLON(s)/Unit Total : 0.0096 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

55.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 0.300 LITRE(s)/Unit Total : 0.300 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-25087-1

56.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350.

Date: 28/05/09 Heure Début: 10:15 Heure Fin: 10:20 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65

57.0	LAMINAGE	Faire le laminage

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 55.0000Min Total Run : 0.9167Hrs

Retirer les pinces et blocs de bois

Faire le laminage d'un pli de 9.7 oz 7781 S-Glass sur le contour de la pièces. Selon le dessin.

Laisser sécher pendant 4 heures minimum.

Form: rprocess

Date: Lundi, 2009-08-03 14:33:49
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 20928

Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0069

Numéro Job:

 # Séq.: **Machine ou Opération:** **Description :**

Date: 28/08/09 Heure Début: 10:20 Heure Fin: 11:15 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65 DELASTEK COMPOSITES 34

Curing Début: 10:20 Curing Fin: 1:30

58.0 FINITION — Finition Générale

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Repercer les 8 trous des spacers afin de les déboucher

Sabler les surfaces de la pièces pour aider à l'adhésion du primer et enlever les imperfections.

Quantité: 1 Date: 1/09/09 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65

59.0 AAC1021 — Dupont Primer N° 7704S

Commentair Qty.: 0.5000 UNITE(s)/Unit Total : 0.5000 UNITE(s)
Dupont Primer N° 7704S N° de Lot: 1-23794-2

60.0 AAC1101 — N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

Commentair Qty.: 0.5000 UNITE(s)/Unit Total : 0.5000 UNITE(s)
N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase N° de Lot: 2-24023-3

61.0 PREP-GENERAL — Préparation du matériel

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Bien brasser les deux contenants servant à faire le mélange du primer gris N° 7704S et ensuite faire le mélange selon les instruction du fabriquant.

Quantité: 1 Date: 09/09/09 Sceau: DELASTEK 10

62.0 PRIMER — Application primer

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Appliquer une couche de primer Dupont N° 7704S selon IG 0008

Laisser sécher pendant 3 heures minimum

Date: 09/09/09 Heure Début: 11h Heure Fin: 11h45 Sceau: DELASTEK 10

Form: rprocess

Date: Lundi, 2009-08-03 14:33:30
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Job: 20928
Numéro Article: DKC134-0069

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
63.0	AAC1390	MASTIC POLYSOFT SIKKENS 3AR591

Commentair Qty.: 0.020 KIT(s)/Unit Total : 0.020 KIT(s)
MASTIC POLYSOFT SIKKENS 3AR591 N° de Lot: 1-7035-1

64.0	AAC1617	Durcisseur Polysoft #004009 Sikkens

Commentair Qty.: 0.08 UNITE(s)/Unit Total : 0.08 UNITE(s)
Durcisseur Polysoft #004009 Sikkens N° de Lot: 1-7035-1

65.0	FINITION	Finition Générale

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs

Faire les réparations de finition s'il y a lieu à l'aide du Sikkens

Faire un léger sablage (Grit 220) de toute les surfaces.

Date: 11-9-09 Heure Début: 8:00 Heure Fin: 9:40 Sceau: DELASTEK COMPOSITES 65 DELASTEK COMPOSITES 34

66.0	AAC1021	Dupont Primer N° 7704S

Commentair Qty.: 0.2500 UNITE(s)/Unit Total : 0.2500 UNITE(s)
Dupont Primer N° 7704S N° de Lot: 1-23794-2

67.0	AAC1101	N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

Commentair Qty.: 0.2500 UNITE(s)/Unit Total : 0.2500 UNITE(s)
N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase N° de Lot: 2-24023-3

68.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Bien brasser les deux contenants servant à faire le mélange du primer gris N° 7704S et ensuite faire le mélange selon les instruction du fabriquant.

Quantité: 1 Date: 11/09/09 Sceau: DELASTEK 10

69.0	PRIMER	Application primer

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run : 1.5000Hrs

Appliquer deux couche de primer Dupont N° 7704S selon IG 0008, en prenant bien soin d'attendre 10 minutes entre les couches.

Laisser sécher pendant 3 heures minimum

Date: 11/09/09 Heure Début: 1h30 Heure Fin: 1h40 Sceau: DELASTEK 10

Form: rprocess

Date: Lundi, 2009-08-03 14:33:50
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 20928
Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Article: DKC134-0069

Numéro Job:

# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
70.0	INSPEC FINAL	Inspection finale

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Faire l'inspection générale de la pièces selon le dessin par le département de la qualité.

Date: 28-Sep-09 Sceau: DELASTEK QA-11 Initiales: S.S.

71.0	EMBALLAGE	Emballage & Entreposage

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Faire l'emballage dans le contenant approprié.

Quantité: 1 ~~30/9/09~~ Date: 30/9/09 Sceau: DELASTEK 11

Form: rprocess